

# 河南卢氏 *Tinosaurus* 一新种\*

董 枝 明

(中国科学院古脊椎动物与古人类研究所)

本文記述的蜥蜴类化石是中国科学院古脊椎动物与古人类研究所野外工作队于1957年采自河南卢氏孟家坡。根据牙齿的特征,可归于 *Tinosaurus* 属。

*Tinosaurus* 属是馬适 (Marsh, 1872) 建立的,其特征为牙齿端生,小而侧扁,具有锐尖。后部的牙齿有三尖;前部牙齿的小尖退化,侧小尖有或无。下颞骨外侧,牙齿之間存在着由于上颞齿磨损而形成的垂直“齿間沟”。牙齿由后向前逐个变小。

关于 *Tinosaurus* 属的分类位置还不十分明确,馬适在当时并没有討論。至今大多数古生物学家 (Hay, 1901, Leidy, 1873, Gilmore, 1928, 1943.) 都把它归在 Chamaeleontidae 科。Camp (1923) 把 *T. pristinus* 与現生的 *Calotes* 和 *Chamaeleon gracilis*, *C. vulgaris* 作了比較后,认为在牙齿上它們之間没有什么特殊的区别,所以他认为可以把 *Tinosaurus* 属归在 Ascalabota 組 (division) 的 Agamidae 科,也可以归在 Chamaeleontidae 科。基尔摩 (Gilmore, 1943) 也提过把 *Tinosaurus* 属归在 Chamaeleontidae 科中是暫时的。

从河南卢氏标本,前部牙齿趋于消失,具有較大的眼孔来看,把 *Tinosaurus* 归属于 Chamaeleontidae 的可能性大一些。

## 标 本 記 述

Family Chamaeleontidae

Genus *Tinosaurus* Marsh, 1872.

*Tinosaurus lushihensis*, sp. nov.

(图版 1, 图 1, 2, 3)

**材料:** 同一个体的一块較完好的右上颞骨与一块右下颞骨的中段。一块破碎的颞骨(?)。野外编号 57202, 本所标本登记号 V. 2899。

**产地和时代:** 河南卢氏孟家坡。晚始新世。

**种的特征:** 牙齿端生,小而侧扁,排列紧密。頰部牙齿具有三尖。后部的牙齿为亚端生齿 (subacrodont) 其侧小尖彼此重迭。牙的大小由后向前递减,前部的牙齿趋于消失。

**标本描述:** 保存的上颞骨长 12 毫米。上颞骨的前端殘破与前上颞骨的联接关系观察不到,其前上緣組成外鼻孔的后下緣;后上緣組成眼眶的前下緣。从仅保存的眼眶前下

\* 1964年6月25日收到。

緣部分看来,眼孔似应較大(图版 I, 图 1)。

上顎骨內側有一縱沟,寬約 1 毫米。齿端生,排列紧密,但由其短紡錘状膨大的牙根能很好地将每个牙齿彼此区分开来。牙齿愈合在顎骨上。保存的 10 个牙齿中有 9 个完整。牙齿小而側扁,頰部的牙齿有三尖,側小尖与大的中央尖之間有一小沟。这种結構和 *T. asiaticus* 者相同。最后的三个牙齿,側小尖彼此重迭,前一个牙齿的后側小尖与后一个牙齿的前側小尖重迭。前部的牙齿側小尖失去,齿冠成等腰三角形。由后向前牙齿递次变小,而至前部几近消失。牙齿微向后傾。上顎骨与一般蜥蜴者同,为三角形(图版 I, 图 1)。

#### 标本測量(单位:毫米)

上顎骨最后 1 个牙齿齿冠高·····	1.1
上顎骨最后 1 个牙齿全长·····	2.0
上顎骨最后 1 个牙齿基部最大直径·····	1.2
保存的齿列全长·····	10.0

下顎骨: 下顎骨仅保存齿骨,长 13.5 毫米。齿骨前端殘破,左右两下顎骨的联合关系不明确。齿骨外側尚能观察到两个神經孔,外側除了上緣有縱的隆嵴以外,表面光滑(图版 I, 图 2)。內側 meckel 氏沟大而明显。

齿骨上緣保存有 13 个完整的牙齿。牙齿之間沒有被上顎齿磨損的“齿間沟”。端生的牙齿紧密的愈合在齿骨上緣。齿小而側扁,排列紧密。牙齿微向內向后傾。牙齿的大小由后向前递减。前部的牙齿齿冠呈小丘状。頰部的牙齿具有三尖,同上顎骨后部的牙齿一样,最后四个牙齿側小尖彼此重迭,并成一种亚端生齿(图版 I, 图 3)。

#### 标本測量(单位:毫米)

下顎骨最后 1 个牙齿齿冠高·····	1.1
下顎骨最后 1 个牙齿全长·····	2.2
下顎骨最后 1 个牙齿基部最大直径·····	1.0
保存的齿列全长·····	12.5

**比較与討論:** *Tinosaurus* 属已知种有 *T. stenodon*, *T. pristinus* 和 *T. asiaticus*, 前两种发现于北美中始新世地层上部,后一种发现于內蒙古晚始新世地层下部。它們所保存的都是不完整の下顎骨。

卢氏标本上下顎骨前部的牙齿退化,趋于消失,在 *T. stenodon* 中此种类似的现象沒有发生。而在 *T. pristinus*, *T. asiaticus* 中由于标本沒有保存上下顎前部的牙齿,因此无法与之进行对比。

卢氏标本牙齿排列紧密,頰部牙齿的側小尖与大的中央尖之間有一小沟,以此区别于北美的种。頰部后部的牙齿为亚端生齿,側小尖彼此重迭,而明显的与內蒙的种不同。因此把卢氏标本訂为一新种 *Tinosaurus lushiensis* sp. nov.

与 *Tinosaurus lushiensis* 共生的哺乳动物化石有 *Mesonyx*, *Eudinoceros* (?), *Amynodon*, *Tsinlingomys*, *Gobiokyus*, *Paratriisodon* 等。根据周明鎮(1959),李传夔(1963)的研究认为卢氏动物羣的性质与內蒙的伊尔丁曼哈动物羣大体相当。时代应为晚始新世的早期。

## 参 考 文 献

- 李传夔, 1963: Paramyid 和 Sciuravids 在中国的新发现。古脊椎动物与古人类, 7(2), 151—163.
- Eoulenger, G. A., 1887: Catalogue of lizards in the British Museum (Natural History), second edition, Vol. 3, 438.
- Camp, C. L., 1923: Classification of the lizards. Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., XLVIII, 289—481.
- Chow Minchen, 1957: Remarks on Placosaurus (or Glyptosaurus) of China. Vert. Palas. 1(2), 155—157.
- Gilmore, C. W., 1928: Fossil Lizards of North America. Mem. Nat. Acad. Sci., Vol. XXII No. 3, 30—36. pl. 3, figs. 14, 15, 16.
- , 1943: Fossil Lizards of Mongolia. Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., Vol. LXXXI, Art. IV, 361—384.

A NEW SPECIES OF *TINOSAURUS* FROM LUSHIH, HONAN

DONG ZHI-MING

(Institute of Vertebrate Palaeontology and Palaeoanthropology, Academia Sinica)

## (Summary)

A new fossil lizard of late Eocene was discovered at Lushih, Honan in 1957. The material includes a right upper jaw, bearing 10 teeth, a median portion of right lower jaw, bearing 13 teeth and a broken jugal (?).

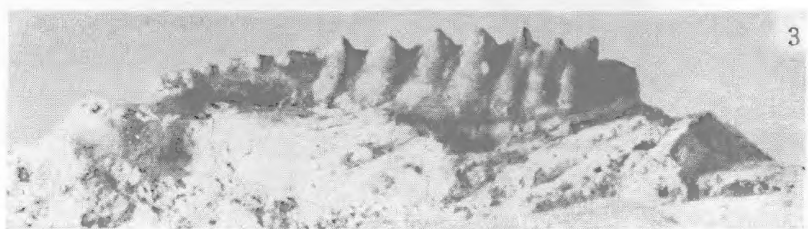
According to the characters of teeth, it is obvious that the Honan specimen belongs to *Tinosaurus*, established by Marsh (1872).

The maxilla is comparatively complete, with 12 mm in length. The preserved teeth are closely spaced. They are acrodont, short, compressed transversely, with pointed apices. The posterior ones are tricuspid. The lateral cusps are lost in the anterior ones. The last three teeth are overlapped each other (Plate I, fig. 1). The maxillary teeth reduce in size from back to front, with a tendency to disappear on the most anterior portion.

Only part of the dentary is preserved, with 13 teeth, 13.5 mm in length. The characters of teeth are similar to those of the upper jaw. The four on the most posterior portion are subacrodont, overlapped one by one. The groove for Meckel's cartilage is large.

The Honan specimen is thus distinguished from *T. stenodon* and *T. pristinus* by its close spacing of teeth and better defined grooves that set off the denticles from the large median cusp. It also differs from *T. asiaticus* by the subacrodont teeth and the lapping of posterior teeth. Therefore, a new species—*Tinosaurus lushihensis* is proposed.

The geological age of *T. lushihensis* is early late Eocene.



*Tinosaurus lushihensis*, sp. nov. (Cat. No. V. 2899)

- |                                                             |                                                               |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 1. 右上颞骨, 内侧视。<br>(Right maxilla, inner view, $\times 5$ )   | 2. 右下颞骨, 外侧视。<br>(Right lower jaw, lateral view, $\times 5$ ) |
| $\times$ : 下颞骨的印模<br>( $\times$ : impression of lower jaw). | 3. 右下颞骨, 内侧视。<br>(Right lower jaw, inner view, $\times 5$ )   |